

かぶせ茶として品質が優れる 緑茶用早生品種「宮崎31号」

農業技術センター茶業試験場

〔背景・ねらい〕

本県では、中山間地域向き品種として「やぶきた」、「さやまかおり」、「おくみどり」を推奨品種として普及を図っているが、「やぶきた」の普及率が96%(H20)と最も高くなっている。近年、荒茶単価の低迷から仕上げ茶の販売促進が図られているが、煎茶以外のかぶせ茶や加工品向けの粉末茶等茶種の多様化が求められている。粉末茶については、県内JAなどが「やぶきた」で製造した煎茶の粉末茶を加工用として販売しているが、煎茶では色沢や香味が抹茶に比べて劣ることなど、かぶせ茶や加工用抹茶など被覆栽培向きの品種選定が望まれている。そこで、県外の品種育成機関で選抜された茶樹の有望系統(品種登録前)について本県でのかぶせ茶としての栽培適応性を検討する。

〔新技術の内容・特徴〕

1. 「宮崎31号」の特性
 - 1) 樹姿は中間型で、炭疽病の耐病性は中、もち病は弱である(表1)。
 - 2) 一番茶の萌芽期および摘採期は、「やぶきた」より3~4日程度早い早生種である(表1)。
 - 3) かぶせ茶栽培における収量は、「やぶきた」に比べ15日間被覆および20日間被覆とも多収である(表2)。
 - 4) 官能評価については、「やぶきた」に比べ優れ、特にこくのある滋味が特徴で、色沢、水色にも優れる(表3)。
 - 5) 茶葉の測色値は、15日間被覆では「やぶきた」に比べ緑色が強く、遊離アミノ酸についても15日間被覆で優れる(表4)。
2. かぶせ茶栽培は、遮光率85%の黒寒冷紗で2葉期から15日間被覆する(表2~4)。

〔留意点〕

1. 宮崎県が育成した系統で、耐寒性が強く色沢が優れる「さきみどり」を種子親、早生で旨味が強く品質に優れる「さえみどり」を花粉親として1994年に交配したものである。
2. 栽培試験は、茶業試験場内のほ場で次の条件下で実施した。
 - 1) 栽植密度は畝幅150cm、株間30cm、1条植え、樹齢は8年であった。
 - 2) 施肥は、慣行肥料(商品名：一茶(春肥)、うまいっ茶(芽だし肥)、一茶(秋肥))を用い、窒素成分で約60kg/10a施用した。
3. 寒冷紗は、ダイオラッセル85P(遮光率85%・ダイオ化成(株)製)を用い、茶株に直接被覆した。
4. 製茶は2kg製茶機を用い、蒸し機は送带式蒸し機で、蒸し時間は30秒で行った。
5. 「やぶきた」より萌芽期が3日、摘採期が4日程度早い早生系統であるため、霜害の発生に

注意する。

6. 適用範囲は防霜施設を有する県下全域とする。

[評価]

「宮崎31号」は、かぶせ茶栽培では「やぶきた」と比較して収量が多く、品質(官能評価および成分)が優れることから、かぶせ茶栽培において収量および品質が向上することにより、農家の所得向上につながる。

[具体的データ]

表1 宮崎31号の栽培特性および耐病性等(2011～2013)

供試系統名	樹姿	萌芽日 (月/日)	摘採日 (月/日)	耐病性		霜害
				炭疽病	もち病	
宮崎31号	中間	4/3	5/1	中	弱	2.3
やぶきた(比較)	やや直立	4/6	5/5	弱	弱	1.0
さえみどり(比較)	中間	4/5	5/1	弱	弱	2.3

注1)霜害:被害程度1(無)→5(多)

表2 宮崎31号の被覆期間別の生葉収量(2012～2013)

調査年	供試系統名	被覆開始日 (月/日)	被覆期間 (日)	芽長 (cm)	葉数 (枚)	芽数 (本/㎡)	百芽重 (g)	出開度 (%)	生葉収量 (kg/10a)	摘採面収量 (g/㎡)
2012	宮崎31号	4/23	15	4.4	3.4	993	53.8	79.7	682	726
		4/23	20	5.3	3.5	999	64.1	96.7	711	679
	やぶきた (比較)	4/23	15	5.4	3.8	1,171	50.5	81.4	488	473
		4/23	20	5.4	4.1	1,160	61.8	94.4	588	364
	さえみどり (比較)	4/20	15	3.8	3.3	1,071	44.6	82.2	476	623
		4/23	20	3.4	3.2	1,099	39.4	93.4	794	352
2013	宮崎31号	4/18	15	5.7	3.3	944	73.4	92.3	675	346
		4/22	20	5.3	3.5	777	82.8	92.8	607	513
	やぶきた (比較)	4/19	15	3.9	3.0	821	49.4	90.2	381	473
		4/18	20	5.5	3.7	1,288	76.6	92.8	453	364
	さえみどり (比較)	4/22	15	4.2	3.4	1,154	49.1	73.1	417	623
		4/18	20	4.5	3.5	766	74.2	88.9	607	352

注)被覆については、遮光率85%の黒寒冷紗を2葉期から15日間および20日間茶株に直接被覆。

表3 宮崎31号の被覆期間別の官能評価(2013)

供試系統名	被覆期間 (日)	形状	色沢	外観 小計	香気	水色	滋味	内質 小計	合計
宮崎31号	15	9	9	18	9	10	9	28	46
	20	8	7	15	8	8	8	24	39
やぶきた (比較)	15	8	8	16	7	6	6	19	35
	20	8	5	13	6	7	7	20	33
さえみどり (比較)	15	10	10	20	10	9	10	29	49
	20	8	6	14	5	5	5	15	29

注1)荒茶官能評価:各項目10点満点、合計50点満点。流通関係者による評価。

2)被覆は表2参照。

表 4 宮崎 31 号の被覆期間別の葉色、測色値および成分(2012～2013)

調査年	供試系統名	被覆期間 (日)	葉色 (SPAD値)	測色値			遊離アミノ酸 (%)	繊維 (%)	カテキン (%)
				L*	a*	b*			
2012	宮崎31号	15	56.5	28.5	-5.6	15.1	6.78	19.5	10.4
		20	57.3	29.3	-6.1	16.0	5.73	22.3	10.6
	やぶきた (比較)	15	55.8	30.3	-5.3	15.7	4.87	20.1	11.0
		20	56.2	31.2	-5.4	15.6	4.34	24.1	10.8
	さえみどり (比較)	15	56.5	26.5	-5.3	13.6	-	17.4	-
		20	60.9	29.8	-6.0	15.8	7.66	23.5	9.4
2013	宮崎31号	15	57.6	27.5	-5.1	14.8	6.22	17.9	9.8
		20	62.9	28.0	-5.3	15.1	4.54	22.0	10.3
		無被覆	51.8	26.0	-3.3	13.9	5.73	15.5	12.4
	やぶきた (比較)	15	58.7	29.4	-4.5	14.6	5.61	19.8	10.1
		20	60.8	30.6	-5.5	16.6	4.81	20.4	9.6
		無被覆	49.2	28.5	-3.3	13.9	5.00	17.0	12.6
	さえみどり (比較)	15	61.5	27.5	-4.6	14.3	6.91	17.7	8.9
		20	60.5	27.5	-4.6	14.1	7.11	19.1	8.7
		無被覆	55.8	27.5	-3.5	16.0	5.11	17.4	12.0

注 1) 葉色は葉緑素計（コニカミノルタ社製）を用い、芽の最も大きい葉を測定、荒茶の測色値は測色色差計（日本電色社製）で測定。測色値は L*：0（暗い）→100（明るい）、a*：-（緑）→+（赤）、b*：-（青）→+（黄）。

2) 繊維は茶成分分析計（静岡製機製）、遊離アミノ酸、カテキンは HPLC（野菜茶業研究所）で測定。

3) 被覆は表 2 参照。

[その他]

研究課題名：茶樹系統適応性検定試験

研究期間：平成23～25年度

予算区分：受託(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「中山間地域の茶業活性化に資する茶品種とその利用技術の開発」)・県単

分類：普及